

PLX-DAQ

Aplicación de Parallax que permite al microcontrolador, interactuar con una planilla de EXCEL.

Descarga gratuita del software [PLX-DAQ Data Acquisition for Excel](http://www.parallax.com/Portals/0/Downloads/sw/plx_daq_install.zip)
http://www.parallax.com/Portals/0/Downloads/sw/plx_daq_install.zip

Los comandos se envían desde el microcontrolador, en forma serial por medio de cadenas de texto, éstas deben ser siempre escritas en "mayúsculas".

```
0:TLS230-PLX-DAQ.bpx
'{$STAMP BS2px}
'TLS230-PLX-DAQ.bpx

luz      V&R Word

sPin     CON      16      ' PIN de comunicación con la PC
Baud     CON      396     ' Parametro de comunicación a 9600 Baud (BS2px)

PAUSE 1000      ' Tiempo neesario para estabilizar la comunicacion
SEROUT sPin,Baud,[CR,"LABEL,Time,Timer,Luz,",CR] ' Coloca nombres en la primera fi.
SEROUT sPin,Baud,["CLEARDATA",CR] ' Limpia los datos que puedan existir en EXCEL
SEROUT sPin,Baud,["RESETTIMER",CR] ' Reset del Timer a 0
SEROUT sPin,Baud,["MSG,http://www.todomicrostamp.com/",CR]

inicio:
COUNT 13, 1000, luz      ' Toma datos del sensor TSL230
SEROUT 11, 396, [12, 17, 128, "Luz=", DEC luz] ' Escribe en el display
SEROUT sPin,Baud,[CR,"DATA,TIME,TIMER,", DEC Luz,CR] ' Envía datos a EXCEL
PAUSE 1000
GOTO inicio
```

Descarga del [código fuente](#) (archivo comprimido ZIP 620Bytes)

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Time	Timer	Luz								
2	19:19:41	0,36	1587								
3	19:19:42	1,70	1367								
4	19:19:43	3,03	453								
5	19:19:45	4,36	60								
6	19:19:46	5,69	56								
7	19:19:47	7,02	107								
8	19:19:49	8,34	730								
9	19:19:50	9,67	625								
10	19:19:51	11,00	606								
11	19:19:53	12,33	502								
12	19:19:54	13,66	452								
13	19:19:55	15,00	775								
14	19:19:57	16,33	447								
15	19:19:58	17,66	105								
16	19:19:59	18,98	717								
17	19:20:01	20,31	651								
18	19:20:02	21,64	1332								
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

The PLX-DAQ control window is overlaid on the spreadsheet. It includes the following elements:

- Control:** Download Data, Clear Stored Data, User1, User2, (disabled), (disabled).
- Settings:** Port: 1, Baud: 9600, (disabled), Reset on Connect.
- URL:** <http://www.todomicrostamp.com/>
- Status:** Disconnected

Función de los comandos:

["LABEL, título 1, título 2,...."], escribe los títulos correspondientes a cada columna, en la primera fila.

["DATA", variable 1, variable 2,....], envía datos almacenados en el microcontrolador.

["DATA, TIME, TIMER", variable 1, variable 2,], con TIME y TIMER, es posible incorporar en la base de datos; la hora actual y el tiempo transcurrido desde la anterior entrada de datos.

["CLEARDATA", CR], borra el contenido de las columnas, desde la fila 2 en adelante.

["RESETTIMER", CR], resetea el timer y comienza de cero nuevamente.

["MSG,texto.", CR], Escribe el texto indicado en "cuadro de mensajes".

["ROW,GET", CR], Toma el # de la última fila anotada en EXCEL.

["ROW,SET,2", CR], Indica el # de línea, donde se debe comenzar a bajar datos.

["CELL,GET,A4", CR], Toma el valor que tiene dentro, la celda indicada.

["CELL,SET,B5,", DEC x, CR], Escribe lo indicado en una celda determinada.

```
0:PLX-DAQ-ROW.GET+ROW.SET.bpx
' ({$STAMP BS2px})
' PLX-DAQ-ROW.GET.bpx

Aleatorio  VAR  Word
n          VAR  Word
Linea     VAR  Word

sPin      CON   16      ' PIN de comunicación con la PC
Baud      CON   396     ' Parametro de comunicación a 9600 Baud (BS2px)

Inicializacion:
  PAUSE 1000           ' Tiempo necesario para estabilizar la comunicacion
  SEROUT sPin,Baud,[CR,"LABEL,Time,Timer,n,Aleatorio,", CR] ' Coloca nombres en la primera fila
  SEROUT sPin,Baud,["CLEARDATA",CR]           ' Limpia los datos que puedan existir en EXCEL
  SEROUT sPin,Baud,["RESETTIMER",CR]         ' Reset del Timer a 0
  SEROUT sPin,Baud,["MSG,http://www.todomicrostamp.com/",CR] ' Escribe en "cuadro de mensajes"

EnviarDato:
  FOR n=1 TO 10
  RANDOM Aleatorio ' Genera un número aleatorio
  SEROUT sPin,Baud,[CR,"DATA,TIME,TIMER,", DEC n, ",", DEC Aleatorio,CR] ' Envía datos a EXCEL
  NEXT
  PAUSE 100
  ' Se interrumpe el envío de datos y se toma la posición de la última línea enviada
  PedirUltimaLinea:
  SEROUT sPin,Baud,["ROW,GET,",CR]           ' Pide el # de la última fila que se escribió
  SERIN sPin,Baud,[DEC Linea]               ' Toma el # de la última fila que se escribió
  SEROUT sPin,Baud,[CR,"DATA,TIME,TIMER,", "Linea", DEC Linea,CR] ' Escribe en EXCEL, el # tomado

ContinuaEnviarDato:
  SEROUT sPin,Baud,["ROW,SET,15,",CR]       ' Se indica el # de linea donde continuar
  FOR n=11 TO 17
  RANDOM Aleatorio
  SEROUT sPin,Baud,[CR,"DATA,TIME,TIMER,", DEC n, ",", DEC Aleatorio,CR] ' Envía datos a EXCEL
  NEXT
  END
```

Descarga del [código fuente](#) (archivo comprimido ZIP 840Bytes)

Microsoft Excel - PLX-DAQ.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Microsoft Office Word 2003 Standard Font Arial 12

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Time	Timer	n	Aleatorio							
2	19:27:17	0,06	1	64992							
3	19:27:17	0,09	2	9072							
4	19:27:17	0,13	3	43482							
5	19:27:17	0,16	4	36828							
6	19:27:17	0,19	5	56117							
7	19:27:17	0,22	6	20227							
8	19:27:17	0,25	7	10839							
9	19:27:17	0,28	8	30879							
10	19:27:17	0,31	9	10026							
11	19:27:17	0,34	10	27687							
12	19:27:17	0,48	Linea11								
13											
14											
15	19:27:17	0,53	11	59600							
16	19:27:17	0,56	12	22405							
17	19:27:17	0,59	13	22262							
18	19:27:17	0,63	14	58361							
19	19:27:17	0,66	15	53969							
20	19:27:17	0,69	16	47736							
21	19:27:17	0,72	17	488							
22											
23											
24											

Data Acquisition for Excel

PLX-DAQ

Control

- Download Data
- Clear Stored Data
- User1
- User2

Settings

Port: 1

Baud: 9600

Reset on Connect

<http://www.todomicrostamp.com/>

Accepting data for Row 20